



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**“COMPARACIÓN DEL ESPACIO DE LA VÍA AÉREA FARÍNGEA  
EN RADIOGRAFÍAS LATERALES DE CABEZA DE INDIVIDUOS  
DE CLASE I Y II ESQUELÉTICA”**

Tesis para optar el título profesional de:  
CIRUJANO DENTISTA

Presentado por:

Santiago Bernardino Razo Huilca (0000-0002-4695-5297)

Asesor:

Luis Ernesto Arriola Guillén (0000-0003-0010-5948)

Lima – Perú

2022

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Lima a los **20** días del mes de **ABRIL** del **2018** siendo las **11:00** Horas de la mañana, con la asistencia del Jurado de Tesis, presidido por la **Mg. CAROL CÁRDENAS FLORES**, los miembros del jurado **CD. JAIME OTERO INJOQUE** y **Mg. AUGUSTO MOCK FERREYROS** y el Asesor de la Tesis **Mg. LUIS ARRIOLA GUILLÉN**; el Bachiller **SANTIAGO BERNARDINO RAZO HUILLCA** autor de la tesis titulada: **“COMPARACIÓN DEL ESPACIO DE LA VÍA AÉREA FARÍNGEA EN RADIOGRAFÍAS LATERALES DE CABEZA DE INDIVIDUOS DE CLASE I Y CLASE II ESQUELÉTICA”**, con el fin de optar el Título Profesional de **CIRUJANO – DENTISTA**.

Concluida la exposición, se procedió a la evaluación y deliberación por parte del jurado correspondiente, habiendo sido **APROBADO** con el calificativo de **MUY BUENO (16)**.

Se extiende la presente acta en cinco originales y siendo las 11:50 horas, se da por concluido el Acto académico de Sustentación.



Miembro  
Mg. CAROL CÁRDENAS FLORES  
Dni: 40707192



Miembro  
C.D. JAIME OTERO INJOQUE  
DNI: 10315852



Miembro  
Mg. AUGUSTO MOCK FERREYROS  
DNI: 10226538



Asesor  
Mg. LUIS ARRIOLA GUILLÉN  
DNI: 40990364

## INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

**Título del documento evaluado.** Comparación del espacio de la vía aérea faríngea en radiografías laterales de cabeza de individuos de clase I y clase II esquelética

**Autores.** Santiago Bernardino Razo Huillca.

**Mecanismo de revisión de originalidad.** Evaluación con Turnitin (ID 1927939234).

**Resultado de la evaluación.** 9%

**Revisado por.** Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

**Comentarios sobre la revisión.** Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.



## **DEDICATORIA**

*A mi madre porque todo esto es producto de su esfuerzo y espero el día que despierte para que lo pueda ver con sus propios ojos, a mis hermanas por el apoyo que me brindan siempre y a una persona muy especial que esta junto a mí.*

## AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Luis Arriola por su valiosa asesoría en el proceso de realización de este artículo de investigación.

**ÍNDICE**

	<b>Pág.</b>
Resumen	1
Abstract	2
<b>I.</b> Introducción	3
<b>II.</b> Materiales y métodos	5
<b>III.</b> Resultados	8
<b>IV.</b> Discusión	10
<b>V.</b> Conclusiones	12
<b>VI.</b> Referencias bibliográficas	13
<b>VII.</b> Anexos	15

## RESUMEN

**Objetivo:** Comparar el espacio de la vía aérea faríngea (nasofaringe y orofaringe) a través del análisis de en radiografías laterales en pacientes de clase II esquelética comparado con un grupo control de clase I. **Metodología:** Este estudio fue de tipo observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. Su muestra estuvo conformada por 60 radiografías laterales de cabeza distribuidas en 30 radiografías clase I (ANB  $2^{\circ}$  +/-  $2^{\circ}$  y maloclusión de clase I) y 30 radiografías clase II esquelética( ANB  $>5^{\circ}$  y maloclusión clase II-1). En ellas se midió el espacio en mm. las vías aéreas de la orofaringe y nasofaringe a través del método de Mc Namara en radiografías laterales de cabeza.

**Resultados:** El promedio de la orofaringe en clase I fue de  $11.71\text{mm} \pm 3.18\text{mm}$ . En el grupo de clase II fue de  $10.73\text{mm} \pm 2.36\text{mm}$ . No se encontraron diferencias significativas ( $p=0.18$ ). . El promedio de la nasofaringe en clase I fue de  $18.45\text{mm} \pm 4.11\text{mm}$ . En clase II fue de  $19.10\text{mm} \pm 3.89\text{mm}$ . No se encontraron diferencias significativas ( $p=0.53$ ). **Conclusión:** El espacio en mm. de la nasofaringe presenta valores similares en milímetros en sujetos con maloclusión Clase I y Clase II. No existe diferencia en el espacio en mm. de la orofaringe entre sujetos de maloclusión Clase I y Clase II.

**Palabras Clave:** Vías aéreas, cefalometría, maloclusión, relación esquelética.

## ABSTRACT

**Objective:** To compare the space of the pharyngeal airway (nasopharynx and oropharynx) through lateral X-ray analysis in skeletal class II patients with a control group composed of skeletal class I patients. **Methodology:** This study was of the observational, descriptive, transversal, and prospective type. The sample was made up by 60 lateral head radiographs distributed between 30 class I (NBA  $2^{\circ} \pm 2^{\circ}$  and class I malocclusion) and 30 skeletal class II radiographs (NBA  $>5^{\circ}$  and malocclusion class II-1). Measurements of the airway space in the oropharynx and nasopharynx were taken in mm through the McNamara method on lateral head radiographs. **Results:** The average space found in the oropharynx in class I was  $11.71\text{mm} \pm 3.18\text{mm}$ . In the class II group, it was  $10.73\text{mm} \pm 2.36\text{mm}$ . No significant differences were found ( $p=0.18$ ). The average space found in the nasopharynx in the class I group was  $18.45\text{mm} \pm 4.11\text{mm}$ . In the class II group it was  $19.10\text{mm} \pm 3.89\text{mm}$ . There were no significant differences found ( $p=0.53$ ). **Conclusion:** The airway space in mm. of the nasopharynx presents similar values in millimeters in subjects with Class I and Class II Malocclusion. There is no difference in the airway spaces of the oropharynx in subjects with Class I and Class II Malocclusions.

**Keywords:** Airways, cephalometry, malocclusion, skeletal relation